

AANMELDINGSNOTITIE M.E.R.- beoordeling

In opdracht van:

Biomaterialen B.V.
p.a. Hoofdstraat 65
5109 AB 's-Gravenmoer

Uitgevoerd door:

ZLTO Advies

ing. R.J.M.B. Derks
Adviseur Omgeving
Projectnummer 033271

Kantoor 's-Hertogenbosch
Onderwijsboulevard 225
5223 DE 's-HERTOGENBOSCH
Postbus 100
5201 AC 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon 073-2173192
Telefax 073-2173001
Email Raymond.derks@zlto.nl
Internet www.zlto.nl

Datum: 5 november 2014

INHOUD

1. Algemeen	3
1.1 Naam initiatiefnemer	3
1.2 Adres initiatiefnemer.....	3
1.3 Soort activiteit en beschrijving	3
1.4 Plaats activiteit	4
1.5 Tijd	5
2. Aanleiding en motivering van de voorgenomen activiteit	
2.1 Aanleiding	6
2.1.1 Doel van de activiteit.....	6
2.1.2 Gevolgen indien het plan niet wordt uitgevoerd.....	6
2.2 De voorgenomen activiteit	7
2.2.1 Motivatie van het plan	7
2.2.2 Alternatieven.....	8
2.2.3 Toekomstige ontwikkelingen.....	8
3. Kenmerken van de activiteit	9
3.1 Aard en omvang van de activiteit	9
3.2 Productieproces	9
3.2.1 Procesbeschrijving	9
3.2.2 Afvalstoffen.....	14
3.3 Effecten op het milieu	15
3.3.1 Emissies	15
3.3.2 Beperken van hinder	19
3.3.3 Verwachte effecten van emissies.....	19
3.3.4 Beïnvloeding van gevoeligegebieden.....	22
3.4 Risico's van ongevallen en abnormale omstandigheden.....	24
3.4.1 Met betrekking tot de gebruikte technologieën	24
3.4.2 Met betrekking tot de gebruikte grondstoffen.....	25
3.4.3 Met betrekking tot de bedrijfsvorm.....	25
3.4.4 Veiligheidsaspecten	25
3.5 Samenhang met andere activiteiten	27
3.5.1 Verkeer	27
3.5.2 Omgeving van de inrichting.....	27
4. Conclusie	29

BIJLAGEN

- 1 Akoestisch rapport
- 2 Luchtkwaliteitsonderzoek
- 3 Geurrapport
- 4 Passende beoordeling NBwet

1. ALGEMEEN

1.1 Naam initiatiefnemer

Naam aanvrager: Biomineralen B.V.
Adres: Hoofdstraat 65
Postcode en plaats: 5109 AB 's-Gravenmoer

1.2 Adres initiatiefnemer

Adres: Potendreef 4
Postcode en plaats: 4703 RK Roosendaal

1.3 Soort activiteit en beschrijving

Biomineralen B.V. is voornemens om op de bedrijfslocatie aan de Potendreef 4 te Roosendaal een installatie op te richten voor de productie van organische mestkorrels onder de naam Biomineralen. Het proces bestaat uit het drogen van maximaal 150.000 ton dikke mest-fractie op jaarbasis. Deze dikke mest-fractie wordt verkregen vanuit elders uitgevoerde scheidingsprocessen, waarbij drijfmest met een droge stof gehalte van ongeveer 7%, wordt gescheiden in een zogeheten dunne fractie en een dikke fractie.

De dikke fractie wordt met een droge stofgehalte van ongeveer 30% aangevoerd op de beoogde projectlocatie in Roosendaal en wordt als korrel met 90% droge stof als eindproduct geleverd aan de (buitenlandse) markt.

Het proces ziet er op hoofdlijnen als volgt uit:

De dikke fractie wordt met gesloten vrachtwagens met 'walking floor' aangevoerd, en gelost in een afstortbunker. Tijdens het losproces staan de vrachtwagens geheel binnen. Vanuit deze bunker worden vier drooginstallaties bevoorrad. Na het droogproces wordt de droge mest in een buffer opgeslagen en met een 'toploader' op een band geschraapt. Middels deze band wordt de droge mest verplaatst naar een pelletteer-inrichting. Hiermee wordt het droge materiaal in een mal en bijbehorende matrijs geperst tot korrels. Voordat de korrels middels een 'rädler' naar de voorraadsilo's worden getransporteerd worden ze gekoeld om daarmee een vormvaste korrel te garanderen. Vanuit deze silo's worden vrachtwagens in een gesloten hal geladen voor transport naar het buitenland.

Om de mest te drogen wordt buitenlucht met ventilatoren door een warmtewisselaar in de droger gestuwd, waardoor de mest met warme lucht gedroogd wordt. De warmtewisselaars krijgen de warmte aangeleverd vanuit met name restwarmte van de afvalenergiecentrale van Sita Reenergy welke naast de projectlocatie is gelegen. De vochtige lucht die vrijkomt uit de droger wordt vervolgens gewassen en ontdaan van stof, geur, ammoniak etc. en op 30 meter hoogte via een schoorsteen geëmitteerd.

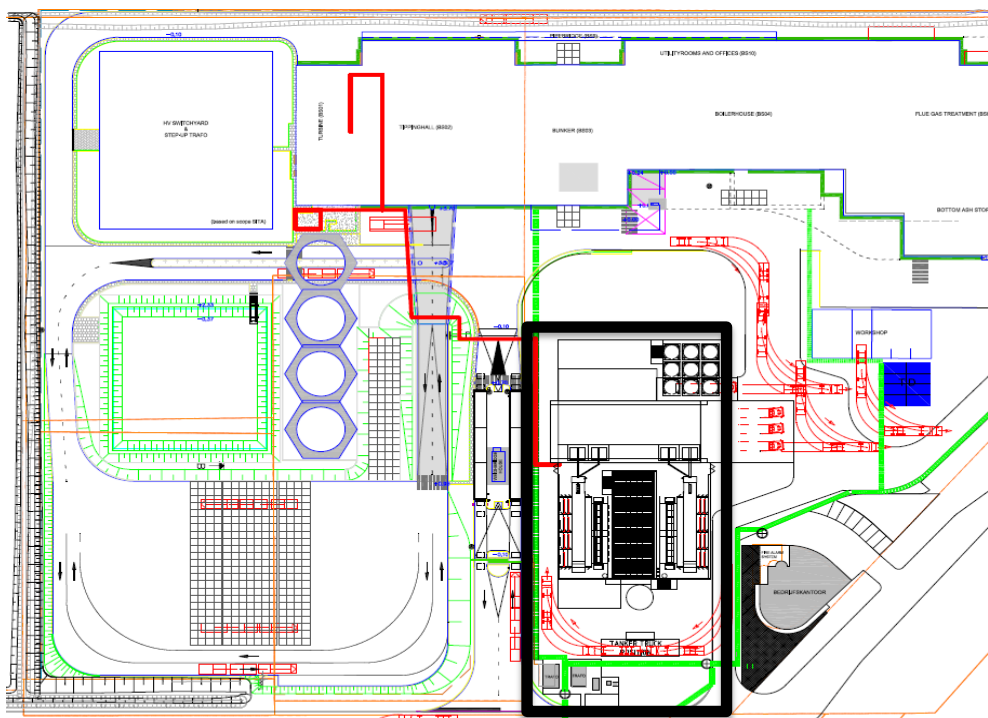
Op jaarbasis wordt maximaal 50.000 ton pellets geproduceerd.



Figuur 1.1 : projectlocatie op de voorgrond en erachter de afvalenergiecentrale van SITA

Locale situatie:

De plaatsing van de Biominerale-fabriek is in onderstaande overzicht van het SITA-bedrijfsterrein aangegeven met de zwarte omkadering.



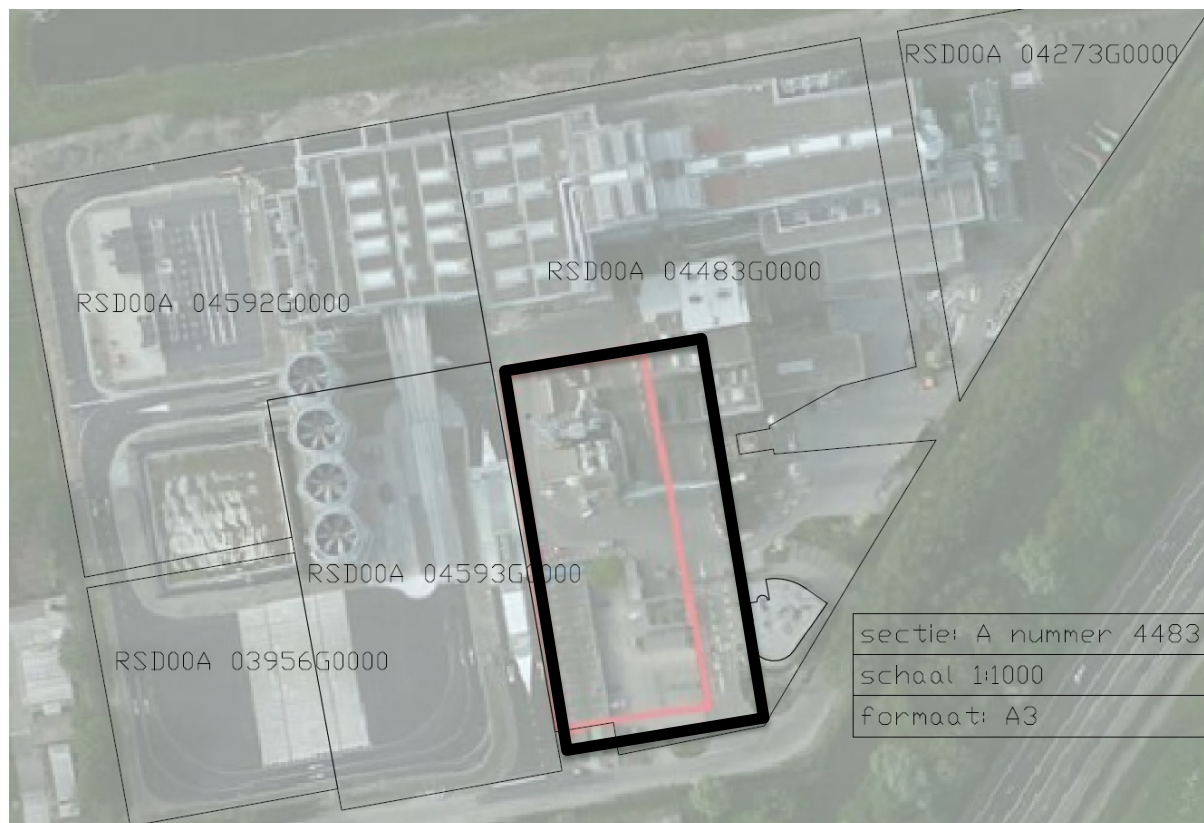
Figuur 1.2 : Nieuwe situatie

1.4 Plaats activiteit

Adres: Potendreef 4
 Postcode en plaats: 4703 RK Roosendaal
 Kadastrale gegevens: Gemeente Roosendaal
 Sectie: A nr. 4.483 (ged.)

De locatie is gelegen in het buitengebied, op een afstand van circa 600 meter van de stad Roosendaal en op circa 150 meter van het industrieterrein aan de overzijde van de oostelijk gelegen A17. De locatie ligt binnen de gemeente Roosendaal.

In figuur 1.3 hieronder is de kadastrale situatie van het bedrijf weergegeven. Met zwart omljnd het terrein waar de Biomineralen-fabriek wordt opgericht



Figuur 1.3 : Kadastrale ligging bedrijf in nieuwe situatie

1.5 Tijd

De bouw van de fabriek zal plaatsvinden in een periode van ca. 8 maanden. Daarbij zijn de volgende fases te onderscheiden:

- Grondwerk;
- Realiseren onderbouw (fundering);
- Realiseren hoofdconstructie;
- Realiseren wanden en dak;
- Realiseren technische installaties en luchtwassers;
- In gebruikname.

Zodra de omgevingsvergunning is verleend, wordt aangevangen met de realisatie van de Biomineralen-fabriek.

2. AANLEIDING EN MOTIVATIE VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

2.1 Aanleiding

2.1.1 Doel van de activiteit

Biominerale B.V. heeft de intentie om naast de Afvalenergiecentrale van SITA ReEnergy Roosendaal b.v. een fabriek te bouwen voor het drogen en pelletteren van dikke fractie varkensmest tot een korrelproduct onder het label "Biominerale". Het droogproces heeft als primaire doel de productie van organische mestkorrels. De keuze voor de locatie en samenwerking met SITA ReEnergy is mede en vooral bepaald door het, onder meer, toepassen van pure restwarmte van de Afvalenergiecentrale met als bijkomend effect een hoger energetisch rendement van de energiecentrale. De begrippen duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen, kernbegrippen voor SITA, krijgen hiermee ook verdere concretisering en invulling.

De Beoogde drooginstallatie gaat een rol spelen in het opwaarderen van organische meststromen uit de Nederlandse veehouderij. Deze opwaardering is noodzakelijk omdat in Nederland meer mest wordt geproduceerd dan dat er plaatsingsruimte is in de Nederlandse landbouw. Om dit overschot om te buigen in een evenwicht is export van mest naar het buitenland noodzakelijk. Om deze export bedrijfseconomisch verantwoord te laten plaatsvinden is het van belang dat mest opgevaardeerd wordt tot meer waardevolle producten (minder water en meer mineralen per ton) zodat het mogelijk is om verder weg gelegen afzetmarkten te bereiken waar juist een tekort is aan organische meststoffen. Tevens wordt met deze export bereikt dat een overschot aan mineralen (mest) in Nederland niet uitspoelt naar het grondwater, maar nuttig wordt aangewend in andere landbouwgebieden. De rijksoverheid stimuleert deze ontwikkelingen door de verplichte individuele mestverwerking welke is vastgelegd in een wet die sinds begin 2014 van kracht is.

2.1.2 Gevolgen indien de plannen niet kunnen worden gerealiseerd

Het niet-realiseren van het Biominerale-project zal gevolgen hebben voor de invulling van de mestregelgeving. Het initiatief Biominerale maakt deel uit van de implementatie van de Meststoffenwet waarbij verwerkingscapaciteit ter beschikking moet komen om het mestoverschot in Nederland af te zetten buiten de Nederlandse Landbouw (=export). Dit is in het belang van de hele veehouderijsector die gezamenlijk nog verwerkingscapaciteit moet realiseren van circa 17 miljoen kg fosfaat (fosfaat is het mineraal waarin het mestoverschot wordt uitgedrukt). Het Biomineraleproject kan van deze opgave circa 15% voor haar rekening nemen. Dit betreft dus een substantieel deel.

Ook voor SITA is dit initiatief belangrijk in het kader van het toepassen van restwarmte, met hiermee gepaard het vermeden gebruik van fossiele brandstoffen. Buiten dit initiatief wordt restwarmte reeds toegepast ten behoeve van verwarming in het project Stadsoevers (woningbouw), maar het streven is meer toepassingen te realiseren en daarmee de efficiency van de afvalenergiecentrale steeds verder te verbeteren.

2.2 De voorgenomen activiteit

2.2.1 Motivatie van het plan

Zoals hiervoor reeds beschreven ligt er een grote uitdaging bij de veehouderijsector in Nederland. Deze, naar exportvolume bekeken, belangrijke bedrijfstak in de Nederlandse economie dient namelijk zorg te dragen voor de export van ongeveer 35% van de mineralen uit dierlijke mest die in Nederland wordt geproduceerd. Dit kan onder meer door middel van verbranding en export van de mineralen in de vorm van assen (met de Biomassacentrale van BMC in Moerdijk als voorbeeld), door het hygieniseren van drijfmest en deze rechtstreeks over de grens brengen naar aangrenzende landbouwgebieden, maar ook door het exporteren van gescheiden mest waarin de meeste fosfaten aanwezig zijn in de vorm van een product met 30% droge stof. Veel van deze exportmethoden worden echter gekenmerkt door het feit dat relatief veel water wordt geëxporteerd, wat nadelig werkt voor de transportkosten. De uitdaging is dan ook om verbindingen tussen sectoren te leggen waardoor mest / dikke fractie mest kan worden opgewaardeerd met behulp van restwarmte uit de industrie. Op die manier kan een product worden gemaakt dat meer toegevoegde waarde per ton heeft, waardoor grotere transportafstanden kunnen worden overbrugt.

Een van de locaties waar restwarmte beschikbaar is voor dergelijke droogprocessen is de afvalenergiecentrale van Sita in Roosendaal. Juist deze locatie is zeer geschikt omdat hier naast laagwaardige restwarmte ook meer hoogwaardige restwarmte beschikbaar is. Met name dit laatste is van groot belang om een haalbare businesscase te maken voor een dergelijk project.

Naast uitdagingen in de veehouderij zijn er meerdere trends die aansluiten bij dit project. Het betreft hier onder meer de circulaire economie die wordt nagestreefd. Hierbij dienen grondstoffen zo lang mogelijk gebruikt te worden zonder deze uit de kringloop te halen. Dit past uitstekend op de filosofie achter Biomineralen omdat hiermee de behoefte aan niet organische meststoffen (kunstmest, vaak gemaakt met fossiele brandstof en uitputtelijke delfstoffen) wordt verkleind zonder de productiepotentie voor landbouwgrond te verlagen.

De installatie zal op jaarbasis 150.000 ton dikke fractie van dierlijke mest nadrogen tot een korrel met een drogestof gehalte van circa 90%. Het betreft een fysisch proces (drogen door indampen) met behulp van (rest)warmte. Er is nadrukkelijk geen sprake van vergisting.

Door het verder drogen van mest tot een product dat bijna geen water meer bevat worden vele transportkilometers vermeden vergeleken met de export van drijfmest die bestaat uit 92% water. Tevens is het eindproduct ook makkelijker in gebruik voor de akkerbouwer omdat de strooikosten omlaag gaan en omdat dit product goedkoper kan worden opgeslagen vanwege de minder benodigde ruimte. Aanvullend voordeel is dat mineralen in een korrel geleidelijk vrijkomen op de akker door het langzaam oplossen van de korrel wat de groei in de verschillende stadia ten goede komt.

2.2.2 Alternatieven

Initiatiefnemer Biomaterialen B.V. heeft verschillende alternatieve locaties en technieken bekeken om mest op te waarderen tot korrel. vier criteria zijn hierbij van belang geweest:

1. Benutting van restwarme / restenergie om te voorkomen dat zelf fossiele brandstoffen moeten worden ingekocht om de energie op te wekken.
2. Locatie ten opzichte van beschikbare concentraties dikke mestfractie en afzetmarkten.
3. Mogelijk inzetbare technieken voor het droogproces dienen te vallen onder de categorie "bewezen technologie" in verband met de financierbaarheid.
4. Passend binnen het bestemmingsplan

Belangrijk uitgangspunt hierbij is dat gekeken moet worden binnen de financiële mogelijkheden die het product "organische mest" biedt. Dit betekent dat er een bepaalde bandbreedte beschikbaar is voor de kostprijs van het drogen van de mest en het vervolgens tot een korrel persen. De kostprijs van de beschikbare energie voor het droogproces is dan ook van groot belang in de haalbaarheid van de businesscase.

De bovenstaande criteria hebben geleid tot een afweging van locaties en beschikbare technieken. Het eindresultaat bestaat uit een installatie die gebruik maakt van banddrogers waar met behulp van restwarmte mest wordt opgewaardeerd tot een korrel met 90% droge stof. Dit bleek uitstekend te passen bij de afvalenergiecentrale van Sita in Roosendaal.

2.2.3 Toekomstige ontwikkelingen

Met het realiseren van een verwerkingscapaciteit van 150.000 ton dikke fractie is de beschikbare warmte optimaal benut. Het ligt dus niet in de lijn der verwachting dat er een verdere opschaling gaat plaatsvinden. Tevens wordt verwacht dat de gebruikte techniek in combinatie met restwarmte ook de planhorizon (15 jaar) door komt omdat het nu eenmaal een proces betreft dat veel energie nodig heeft voor het verdampen van water. Juist op deze locatie is de ruimte beschikbaar voor een industrieel vormgegeven proces in combinatie met het gebruik van relatief goedkope warmte.

Het ligt niet voor de hand dat er op korte termijn technieken beschikbaar komen die de economische realiteit van het onderhavig project dusdanig ondermijnen dat het project stil zal komen te liggen.

3. KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT

3.1 Aard en omvang van de activiteit

De initiatiefnemer is voornemens om een installatie op te richten en te exploiteren voor de productie van 50.000 ton organische mestkorrels per jaar. Hiertoe zal op jaarbasis 150.000 ton dikke mestfractie worden gedroogd en gepelletteerd.

De voorgenomen activiteit past binnen het vigerende bestemmingsplan. Voordat de omgevingsvergunning voor de op te richten fabriek kan worden aangevraagd dient eerst een MER-beoordeling plaats te vinden.

De MER-beoordelingplicht is van toepassing om de volgende redenen:

1. Het bevoegd gezag beschouwd mest als afvalstof met een nuttige toepassing.
2. Inrichtingen bestemd voor het verwijderen van afval met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag zijn MER-beoordelingsplichtig (categorie D 18.1 Besluit milieu-effectrapportage 1994).



Figuur 3.1 : Maquette van het terrein. Het gemarkeerde vlak toont de gereeseerde plaats voor de op te richten fabriek.

3.2 Productieproces

3.2.1 Procesbeschrijving

Het productieproces bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Aanvoer grondstof

Als grondstof voor de productie van organische mestkorrels wordt dikke fractie van gescheiden mest gebruikt. De dikke fractie wordt vanaf locaties waar mestscheiding plaatsvindt, zoals bij agrarische loonbedrijven, lokale

mestverwerkers en veehouderijbedrijven, in vrachtwagens aangevoerd naar de inrichting. Op het terrein worden de vrachtwagens gewogen.

2. Opslag grondstof

Het lossen van de grondstof vindt plaats in een gesloten loshal, nadat de vracht bemonsterd is. De vrachtwagens lossen de grondstof in een stortbunker. Vanuit de stortbunker brengt een kraan de grondstof vervolgens in de voorraadbunker. Vanuit deze opslag voedt dezelfde kraan de doseerhoppers van het droogproces.

De loshal en voorraadbunker worden onder onderdruk gehouden waardoor geuremissie vanuit de loshal wordt voorkomen. De afgezogen lucht wordt gezuiverd alvorens het de fabriek verlaat. Zie toelichting onderdeel luchtbehandeling. Het ventilatiedebiet bedraagt 20.000 m³/h.

3. Droging

Voor het drogen van de grondstof wordt gebruik gemaakt van 4 indentieke droogbandsystemen die elk in een afzonderlijke ruimte zijn opgesteld en afzonderlijk van elkaar kunnen worden bedreven.

De doseerhoppers verdelen de grondstof gelijkmatig in dunne lagen over de droogbanden.

De droging vindt plaats doordat warme lucht door de dunne lagen grondstof wordt gevoerd. De benodigde warmte voor het droogproces betreft restwarmte, afkomstig van de afvalverbrandingsinstallatie van Sita ReEnergy. De warmte wordt aangevoerd vanaf de afvalverbrandingsinstallatie in de vorm van warm water. Warmtewisselaars zorgen voor de overdracht van de warmte van het warme water naar de drooglucht.

Na het doorlopen van het droogproces is het drogestofgehalte van de grondstof toegenomen van 28% naar 85%.

De drooglucht wordt na het passeren van de banddrogers ontdaan van stof, ammoniak en geurcomponenten. Zie toelichting onderdeel luchtbehandeling. In totaliteit bedraagt het luchtdebiet dat afkomstig is van de drogers 726.000 m³/h. Dit is exclusief de luchtstromen van afzuiging van ruimten.

4. Opslag gedroogd product

Het gedroogde product dat de banddrogers verlaat wordt met behulp van vijzels afgevoerd naar de opslag voor gedroogd product. De opslag dient als buffer voor het korrelproces.

De opslag gedroogd product is voorzien van een topper waarmee het gedroogde product in een vijzeltrog wordt gebracht. Met behulp van vijzels wordt het gedroogde product naar de doseerbunkers van de korrelpersen gevoerd.

5. Korrelproductie

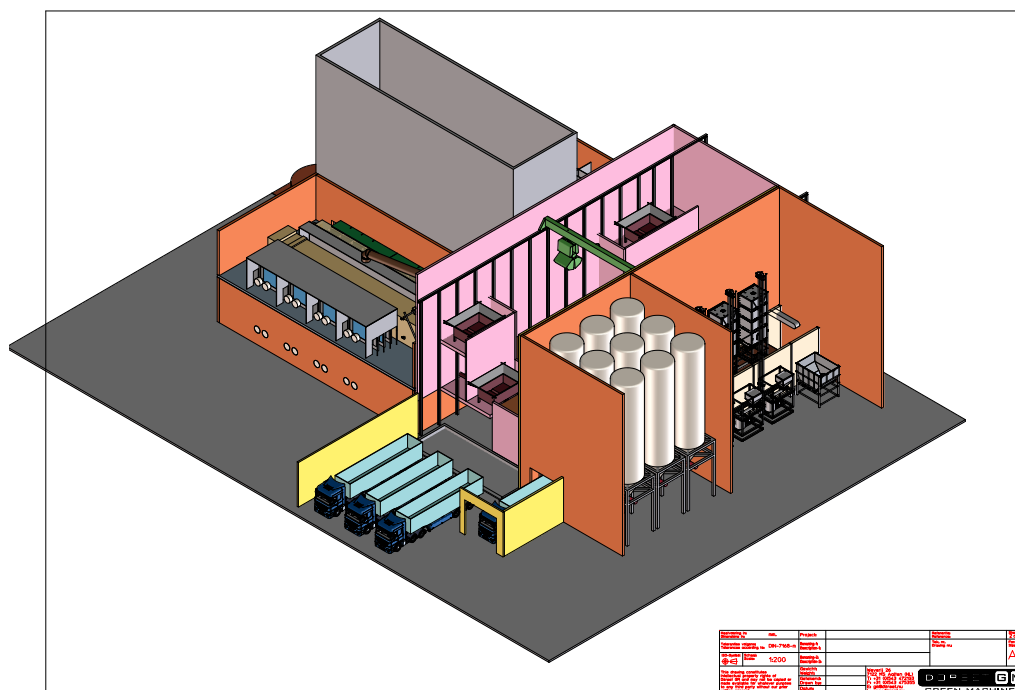
Het gedroogde product wordt met behulp van 3 korrelpersen tot korrels gevormd. De 3 korrelpersen vormen 3 afzonderlijke straten die separaat kunnen worden bedreven. Als gevolg van het persen neemt het drogestofgehalte van het product toe tot 88%.

Na het passeren van de persen vallen de korrels in een kleine bunker waar het product gedurende een uur op 70 °C wordt gehouden met het doel het product te hygiëniseren.

Alvorens het eindproduct op te slaan wordt het product gekoeld en ontstof. Dit proces vindt plaats in een aparte silo. Het koelen van het product is noodzakelijk om condensatie in de opslagsilo's te voorkomen. Het benodigde luchtdebiet voor de koeling bedraagt 40.000 m³/h. Na koeling van de korrels wordt de lucht via een stofcycloon en mattenfilters ontдаан van stof en ingevoerd in het luchtbehandelingsproces.

Via vjzels worden de gekoelde korrels in de opslagsilo's voor gereed product gebracht.

De korrelpersen staan opgesteld in een aparte ruimte. De ventilatielucht van deze ruimte wordt eveneens ingevoerd in het luchtbehandelingsproces. Het ventilatiedebiet bedraagt 20.000 m³/h. Zie onderdeel luchtbehandeling.



Visualisatie ontwerp

6. Opslag gereed product

De opslag gereed product bestaat uit 9 silo's met een maximale inhoud van 138 m³ elk. De totale effectieve opslagcapaciteit bedraagt 895 m³, ofwel 582 ton. De silo's staan in separate ruimte en zijn verhoogd opgesteld, zodat het laden van de vrachtwagen direct onder de silo's kan plaatsvinden.

7. Luchtbehandeling

Nadat de drooglucht de banddrogers is gepasseerd worden stof, ammoniak en geurcomponenten in drie separate processtappen verwijderd. Elk van de vier droogstraten is voorzien van een stofwasser en een chemische wasser. Centraal tussen deze wasinstallaties wordt één biologische filter geplaatst waar de lucht uit de chemische wassers wordt ontdaan van het restant geurcomponenten.

Verwijdering van stof

Met de drooglucht wordt een hoeveelheid stof meegevoerd dat afkomstig is van de gedroogde mest op de droogbanden. Verwijdering van het stof uit de lucht vindt plaats met een stofwasser. De stofwasser bestaat uit een pakket vulmateriaal waarover leidingwater wordt versproeid. De drooglucht wordt door het pakket geleid. Het stof wordt afgevoerd met de waterstroom naar een bassin onder de stofwasser. Het stof bezinkt in het bassin. Het afgevangen stof wordt in kleine charges teruggevoerd naar de opslag grondstof.

In het waswater van de stofwasser zal tevens een hoeveelheid ammoniak en geurcomponenten oplossen. Daarmee draagt de stofwasser tevens bij aan de verwijdering van ammoniak en geur. Het waswater van de stofvanger wordt continu ververst. Het spuiwater, dat ammoniak, geurcomponenten en opgelost organische materiaal en uit stof bevat, wordt naar de waterzuiveringsinstallatie geleid. Zie onderdeel waterzuivering. Op jaarbasis komt 3.000 m³ spuiwater vrij bij het stofwasproces.

Verwijdering van ammoniak

De in de organische mest aanwezige ammoniak komt tijdens het droogproces vrij en wordt meegevoerd met de drooglucht.

De ammoniak die met de drooglucht wordt meegevoerd kan effectief worden afgevangen met behulp van een zure wassing. Nadat de drooglucht de stofwasser is gepasseerd, doorstroomt de lucht vervolgens een tweede pakket (de chemische wasser) dat wordt besproeid met een zure oplossing van zwavelzuur in water. Het in de lucht aanwezige ammoniak lost op in de zure vloeistof onder vorming van ammoniumsulfaat.

De dosering van zwavelzuur vindt plaats aan de hand van pH meting. Het benodigde zwavelzuur wordt per as aangevoerd en opgeslagen in twee chemicaliëntanks van 20 m³. Het indicatieve verbruik van de chemische wassers bedraagt circa 2.250 ton zwavelzuur per jaar en circa 285 kg per uur.

Het gevormde ammoniumsulfaat wordt opgeslagen in twee silo's met een inhoud van 55 m³ en wordt vervolgens per as afgevoerd. Het ammoniumsulfaat kan worden gebruikt als meststof in de landbouw. De hoeveelheid ammoniumsulfaat bedraagt circa 16.500 m³/jaar.

Naast verwijdering van ammoniak zal in de chemische wasser tevens verwijdering van een deel van de geurcomponenten. Het betreft hierbij met name de basische geurcomponenten die goed oplosbaar zijn in zure oplossingen. Doorslag van zwavelzuur naar de biologische wasser wordt voorkomen door een nawassing over een volgend pakket met alleen water.

Verwijdering van geurcomponenten

De drooglucht afkomstig van de 4 luchtwasstraten wordt gezamenlijk in een centrale biowasinstallatie ontdaan van het restant geurcomponenten.

De organische geurcomponenten worden omgezet door de bacterien die zich hechten op het waspakket. Tevens kan een eventuele restant vracht ammoniak worden afgevangen en omgezet in de biologische wasser.

De luchtstomen afkomstig van de afzuiging van de ontvangsthal, de opslag grondstof, de afzuiging van de korrelruimte en de koeling van de korrels worden eveneens ingebracht bij luchtinvoer van de biologische wasser.

Het waswater van de biologische zuivering wordt continu ververst. Het spuiwater wordt gezuiverd in een waterzuiveringsinstallatie. Zie onderdeel Waterzuivering. Het volume spuiwater afkomstig van de biologische wasser bedraagt 18.500 m³ per jaar.

8. Waterzuivering

Het spuiwater van de stofwassers en de biologische wasser bevat naast opgelost organische stof (CZV) en met name ammoniak, nitriet en nitraat.

Deze stoffen kunnen via een waterzuivering op basis van nitrificatie en denitrificatie effectief worden omgezet. De ammoniumstikstof concentratie in het effluent kan worden teruggebracht tot 100 mg/l.

De te behandelen hoeveelheid spuiwater bedraagt 21.500 m³/jaar.

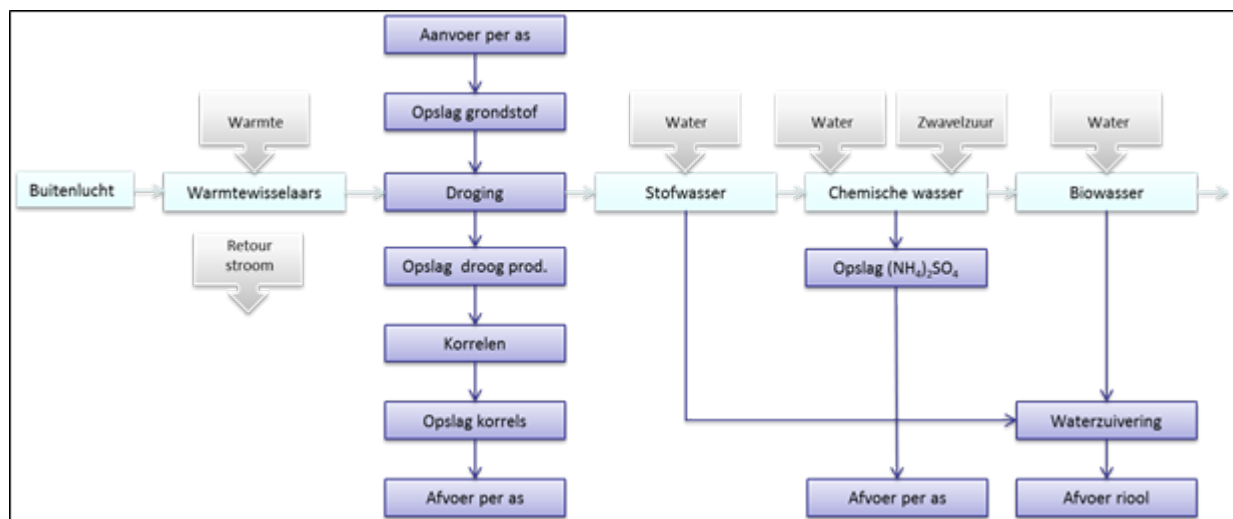
De zuivering bestaat uit een reactor van 6,5 m hoog en 7 m in diameter. In de reactor vinden de biologische omzettingen plaats. Voor de beluchte fase is de bodem van de reactor bedekt met beluchtingselementen, die gevoed worden door een in een geluidsreducerende omkasting opgestelde rootsblower. In de reactor is ook een menger geïnstalleerd, die het slib in suspensie houdt in de onbeluchte fase.

Voor de effectieve omzetting van stikstof kan het nodig zijn om aanvullende koolstofbron te doseren. Voor de opslag van de koolstofbron is een opslagsilo voorzien.

De afscheiding van slib vindt plaats met een lamellenscheider. Het afgescheide slib wordt ingevoerd bij het droogproces. Het volume geproduceerd slib is zeer klein ten opzichte van de aangevoerde hoeveelheid gescheiden mest.

Het gezuiverde afvalwater wordt geloosd op het riool.

Onderstaande figuur toont het blokschema van het productieproces.



Figuur 3.2. Blokschema productieproces organische mestkorrels.

3.2.2 Afvalstoffen

Meststoffen

De opslag van gescheiden mest vindt plaats in bunkers in de ontvangsthal. De gescheiden mest wordt ingezet als grondstof voor de productie van organische mestkorrels. Het droge eindproduct wordt in silo's opgeslagen en vervolgens afgezet in de landbouw. Daarnaast komt bij het chemische luchtwasproces ammoniumsulfaat vrij. Dit wordt opgeslagen in een silo en verkocht als kunstmeststof in de landbouw.

Bedrijfsafval

Het bedrijfsafval wordt afgevoerd door een particulier afvalophaalbedrijf (1 keer per 2 weken) en bedraagt per jaar circa 10 m³.

Gevaarlijk afval

Binnen de inrichting komen naast de oliehoudende producten van machineonderhoud en motoren op jaarbasis beperkte hoeveelheden klein chemisch afval vrij. Het klein chemisch afval wordt opgeslagen in een chemobox. Hierbij kan gedacht worden aan kapotte TL-verlichting.

Bedrijfsafvalwater

Al het bedrijfsafvalwater (o.a. kantine, reinigingswater en spoelwater) dat binnen de inrichting ontstaat wordt opgevangen en afgevoerd op de gemeentelijke riolering.

Het spuiwater dat vrijkomt bij de reiniging van de drooglucht wordt via een waterzuiveringsinstallatie op het riool gebracht.

Het hemelwater van de daken en erfverharding wordt opgevangen en op het oppervlaktewater gebracht.

3.3 Effecten op het milieu

De belangrijkste effecten op het milieu van de voorgenomen activiteit komen voort uit de emissies die binnen de inrichting ontstaan. Het gaat daarbij met name om de emissie van geluid-, ammoniak-, geur- en stof. En daarnaast om de lozing van effluent uit de waterzuivering op het riool. Ten behoeve van een omgevingsvergunning zijn de nadelige effecten van deze emissies op de omgeving getoetst en beoordeeld.

In deze paragraaf worden de effecten beschreven die van belang zijn voor de gebruiksfase van inrichting. Tijdens de aanlegfase zijn alleen de aspecten geluid en stof van toepassing. Door de afvoer en aanvoer van materiaal en de vervoersbewegingen van werknemers van de aannemer en installateurs zal het aantal transportbewegingen waarschijnlijk gelijk zijn aan de bewegingen in de gebruiksfase.

De bouwfase zal echter beperkt blijven tot een periode van circa een half jaar. De testfase neemt circa 2-3 maanden in beslag. De uitstoot van fijn stof zal door het ontbreken van de drogingsinstallatie in de aanlegfase niet boven het niveau in de gebruiksfase uitkomen. De gehele aanlegfase kan worden beschouwd als een incidentele activiteit.

De voorgenomen lozing van effluent van de waterzuivering op het gemeentelijk riool is voorgelegd aan waterschap Brabantse Delta. Het waterschap heeft beoordeeld of de lozing van het effluent van de zuivering van het spuiwater vergunbaar is. Uit de toetsing is gebleken dat de lozing niet leidt tot een onaanvaardbare verslechtering van de ecologische en chemische kwaliteit van het ontvangende water van de rwzi waarop geloosd wordt. Tevens is de lozing niet bezwaarlijk in het licht van de effectieve werking van de ontvangende rwzi.

3.3.1 Emissies

Ammoniakemissie

De belangrijkste bron waarbij ammoniakemissie optreedt betreft de droging van de dikke fractie van gescheiden mest. De leverancier van het droogproces en de luchtreinigingsinstallatie heeft op basis van ervaring en diverse metingen aan praktijkinstallaties de garantie afgegeven dat de ammoniakconcentratie na de biologische wasser kleiner is dan 10 mg/m^3 lucht.

Bij een ammoniak concentratie van maximaal 10 mg/m^3 kan worden voldaan aan de normen met betrekking tot ammoniakemissies zoals opgenomen in de Ner (Nederlandse Emissie Richtlijn). De Ner-norm voor ammoniak bedraagt 30 mg/m^3 .

Ten behoeve van de aanvraag van de vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet is de ammoniakdepositie op relevante natuurgebieden in kaart gebracht. In bijlage 4, 'Passende beoordeling NB wet', zijn onder meer de gebieden aangegeven die onder de natuurbeschermingswet vallen. De relevante

natuurgebieden liggen op grote afstand van de inrichting, waardoor de bijdrage van ammoniakdepositie van de voorgenomen activiteit ten opzichte van de kritische depositie relatief zeer gering is. De toename van de stikstofdepositie ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten leidt daarom niet tot een toename van het risico voor het niet behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in dit gebied. Zie ook paragraaf 3.3.4 'Beïnvloeding van gevoelige gebieden'.

Geuremissie

Bij bewerkingen van organische meststoffen kunnen geuremissies optreden en dienen maatregelen te worden getroffen om de emissie van geur te voorkomen, danwel te reduceren tot een niet hinderlijk niveau.

In deze paragraaf wordt per procesonderdeel beschreven welke maatregelen worden getroffen om geurhinder te voorkomen.

1. Aanvoer van grondstof
 - Er wordt enkel dikke fractie van gescheiden mest aangevoerd. De vaste mestfractie geurt minder dan vloeibare mest.
 - De grondstof wordt aangevoerd in gesloten vrachtwagens.
2. Ontvangst van grondstof
 - Het lossen van de grondstof vindt in pandig plaats met gesloten deuren.
 - De opslagvoorraad wordt tot een minimum beperkt, zodat niet meer dan de noodzakelijke hoeveelheid grondstof aanwezig is.
 - De loshal wordt in onderdruk gehouden en alle lucht wordt afgevoerd via de luchtbehandelingsinstallatie.
 - Het aantal handelingen met de grondstof in opslag wordt tot een minimum beperkt door het gebruik van een kraan voor het intern transport naar de drooginstallaties.
3. Droging
 - Droging vindt plaats in gesloten installaties die in pandig staan opgesteld.
 - De drooglucht wordt behandeld door een luchtreinigingsinstallatie waarmee de emissie van geur gereduceerd wordt. Zie toelichting onder paragraaf 3.2.1.
4. Opslag gedroogd product
 - De opslag van gedroogd product vindt plaats in een afgesloten ruimte.
 - Transport van en naar de opslag vindt plaats via gesloten circuits.
5. Korrelproductie
 - De korrel productie vindt plaats in een afgesloten ruimte die in onderdruk wordt gehouden. De ventilatie lucht wordt gereinigd in de luchtbehandelingsinstallatie.
 - De lucht van de koeling van de korrels wordt eveneens naar de luchtbehandelingsinstallatie gevoerd.
6. Opslag gereed product
 - De opslag van gereed product vindt plaats in afgesloten silo's.
 - Het transport naar de opslagsilo's vindt plaats via gesloten circuits.
 - Het laden van de vrachtwagens met eindproduct vindt in pandig plaats met gesloten deuren.

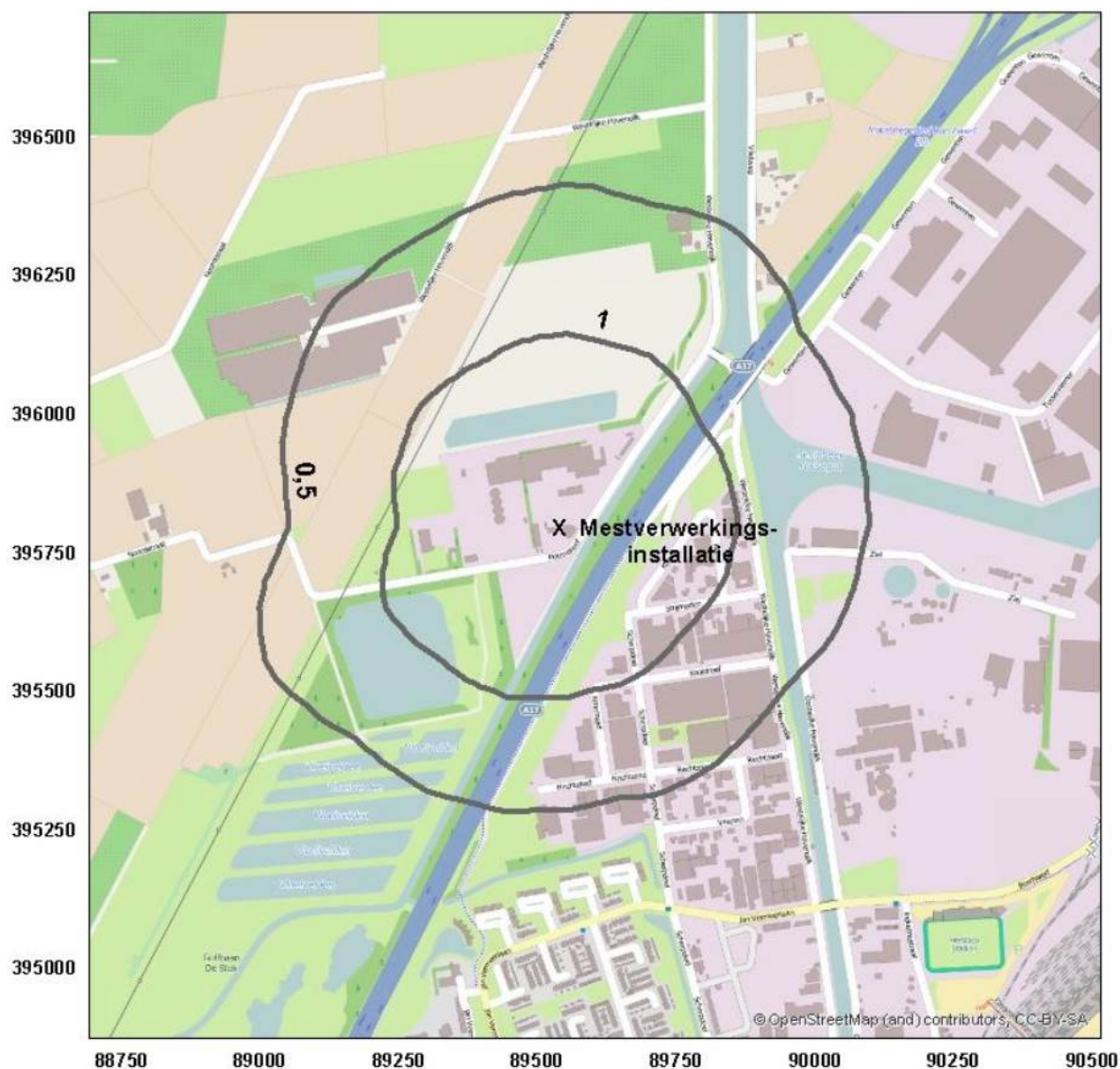
7. Luchtbehandeling

- (Is als zodanig een geurbeperkende voorziening).

8. Waterzuivering

- Tijdens het beluchtingsproces vindt aërobe omzetting van geurcomponenten plaats. De geuremissie van de waterzuivering is meegenomen in de de geurcontourberekeningen en is niet significant.

Geurberekeningen hebben uitgewezen dat kan worden voldaan aan de in het provinciale beleid gestelde normen. Het rapport van het geuronderzoek is toegevoegd in bijlage 3. De geurcontouren zijn hieronder weergegeven. De contour van $0,5 \text{ ou}_E(\text{H})/\text{m}^3$ geldt als richtwaarde voor woningen in de bebouwde kom en de contour van $1 \text{ ou}_E(\text{H})/\text{m}^3$ geldt voor woningen in het buitengebied.



Figuur 3.4 : Geurcontouren uit het rapport van buro Blauw

Fijn stof PM10 en NOx

Emissie van fijn stof kan worden veroorzaakt door verkeersbewegingen en door bijvoorbeeld industriële bronnen. Op de onderhavige locatie is momenteel enkel sprake van emissie van fijn stof veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar de inrichting en binnen de inrichting.

De achtergrondconcentratie¹ fijn stof (PM₁₀) bedraagt in 2013 volgens het RIVM 21,4 µg/m³. Voor 2030 is door RIVM een fijn stof concentratie van 19,8 µg/m³ geprognostiseerd.

Stikstofoxiden (NO_x) is de verzamelnaam voor verbindingen tussen zuurstof en stikstof. De voornaamste verbindingen zijn stikstofmonoxide en stikstofdioxide. Stikstofoxiden ontstaan bij de verbranding van fossiele brandstoffen. Door verkeersbewegingen binnen de inrichting en van en naar de inrichting is er sprake van de emissie van stikstofoxiden.

In de omgeving van de Potendreef bedraagt de concentratie² NO₂ 24,8 µg/m³ in 2013 en de prognose voor 2030 is 15,4 µg/m³.

Een luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd waarbij onder andere fijn stof (PM₁₀) is onderzocht. Getoetst is op een aantal punten op de grens van de inrichting en op de dichtstbijzijnde gevoelige objecten. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat aan de normen voldaan kan worden. Aangetoond is dat de concentraties voor fijnstof PM₁₀ en NO₂ de toegelaten grenswaarden niet overschreiden. Het luchtkwaliteitsrapport is te vinden onder bijlage 2.

Geluid

Geluidhinder wordt onderverdeeld in directe hinder door geluidsbronnen van de installatie en indirecte hinder door transportbewegingen van en naar de inrichting.

Als geluidsbronnen kunnen worden aangemerkt:

- Uitstraling vanaf het gebouw.
- Laden en lossen van grondstoffen, eindproducten, zwavelzuur en ammoniumsulfaat.
- Ventilatoren ten behoeve van de aan- en afvoer van drooglucht;
- Transportbewegingen binnen het terrein.

Daarnaast heeft men ook te maken met de indirecte geluidsbronnen van verkeersbewegingen van en naar de inrichting.

Een akoestisch onderzoek is uitgevoerd om de geluidsbelasting op omliggende geluidsgevoelige bestemmingen te bepalen. De rapportage is toegevoegd onder bijlage 1.

De norm voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,Lt}) mag in de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedragen dan het referentieniveau ter plaatse. Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) mag op de gevel van de

¹ Grootschalige Concentratiekaart Nederland, PM10, RIVM

² Grootschalige Concentratiekaart Nederland 2013, stikstofdioxide, Planbureau voor de leefomgeving

dichtstbijzijnde woning van derden tijdens de representatieve bedrijfssituatie niet meer bedragen dan 70-65-60 dB(A) respectievelijk voor de dag-, avond-, en nachtperiode.

De resultaten van de geluidsbelasting op de omliggende woningen blijven door het treffen van voorzieningen binnen de normstelling. De hoogste waarde van het maximale geluidsniveau voor de representatieve bedrijfssituatie blijft eveneens binnen de normstelling.

De activiteiten buiten het terrein van de inrichting zijn beoordeeld voor zover deze direct verband hebben met de aan- en afvoerbewegingen voor de inrichting gelegen aan de Potendreef 4 te Roosendaal.

De inrichting ontsluit zich hoofdzakelijk in de noordelijke richting, via de Westelijke Havendijk, Borchwerf en Slepvelen naar de A17, maar kan ook in zuidelijke richting via de Kade en Burg Freijterslaan de A17 bereiken. De indirecte hinder, vanwege het verkeer dat via de openbare weg van en naar de inrichting rijdt, blijft binnen de normstelling. De richtwaarde voor het toelaatbare geluidsniveau mag 50 dB(A) bedragen.

3.3.2 Beperken van hinder

Door het in onderdruk houden van de relevante bedrijfsruimten en het reinigen van de lucht wordt hinder naar de omgeving geminimaliseerd. Geluidhinder door transportbewegingen wordt beperkt door volle vrachten aan en af te voeren en door zoveel mogelijk activiteiten in de dagperiode plaats te laten plaatsvinden.

3.3.3 Verwachte effecten van emissies

Flora en Fauna

De Flora- en Faunawet vormt voor wat betreft de soortenbescherming een concrete en correcte implementatie van de Habitatrichtlijn. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Als gevolg van ruimtelijke ingrepen is het mogelijk dat beschermde soorten beschadigd, verstoord of vernietigd worden. Als op basis van onderzoeksgegevens blijkt dat er beschermde soorten voorkomen, dan kan dit consequenties hebben voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Met ingang van juli 2004 geldt een Wijziging Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten. Met de wijziging worden knelpunten opgelost die onder andere bestaan bij ruimtelijke projecten als gevolg van de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. Bij veel werkzaamheden is het niet langer nodig een ontheffing van de Flora- en Faunawet aan te vragen wanneer beschermde dieren worden verstoord of wanneer beschermde planten worden gemaaid. In plaats hiervan gaat een vrijstelling gelden. Om gebruik te kunnen maken van de vrijstelling is het wel nodig om te werken volgens een gedragscode. Alleen als het gaat om veel voorkomende soorten is het niet nodig om volgens een dergelijke gedragscode te werken.

Met betrekking tot de voorgenomen activiteit is sprake van een toename van het bebouwde oppervlak, echter het betreft hier industrieterrein dat nu grotendeels

is verhard en voor een klein deel met gras is ingezaaid dat wekelijks wordt gemaaid. De omliggende cultuurgrond wordt daarbij niet veranderd. Er is geen reden om aan te nemen dat er door de nieuwbouw een verstoring plaats vindt van diersoorten, die bescherming genieten op basis van de Flora en Faunawet. Vanwege deze specifieke situatie, namelijk inpassing op de industrieel bestemde percelen wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Landschap

Het bedrijf is gelegen op als industrie bestemde en gebruikte gronden, waarbij sprake is van een bebouwd gebied, met groene inpassing van de bedrijven. De projectlocatie bevindt zich op het huidige terrein van SITA. Ter plaatse van de projectlocatie bevonden zich voormalige bedrijfsgebouwen van SITA. De gebouwen zijn gesloopt en ingezaaid met gras.

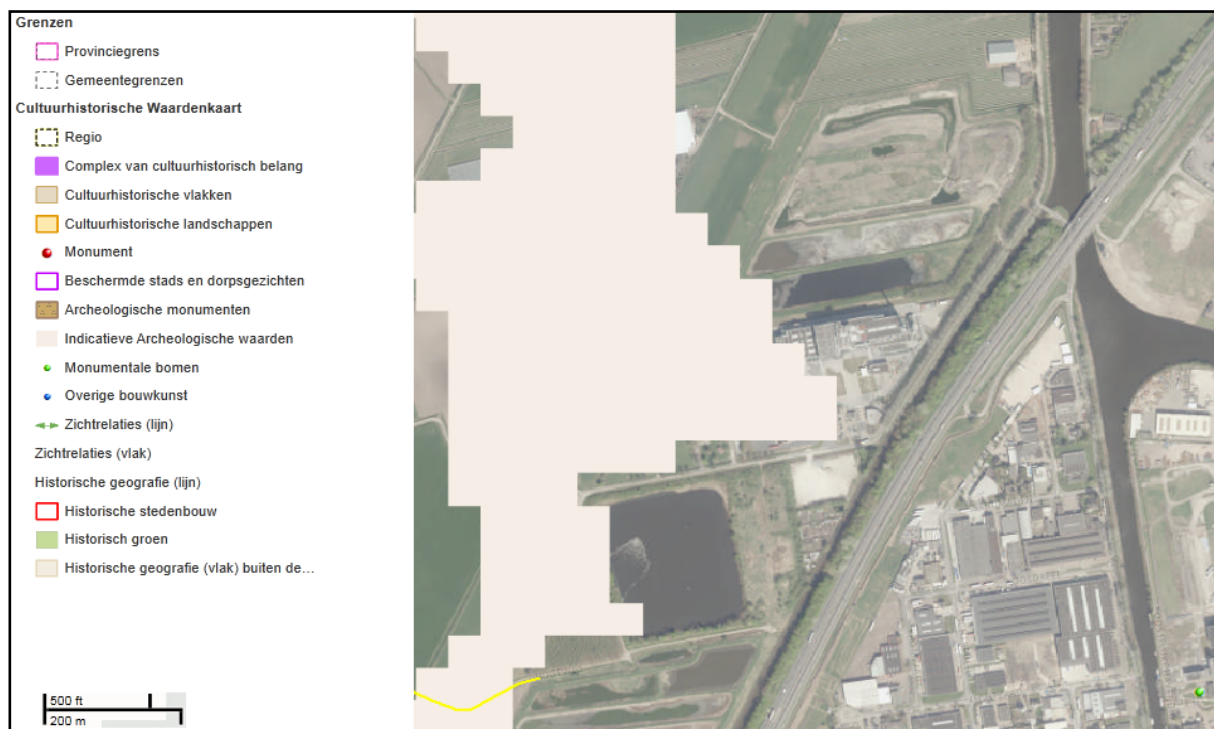
Een deel van de projectlocatie bestaat momenteel uit verhard terrein. Voor de nieuw te bouwen inrichting zal rekening worden gehouden met architectonische en landschappelijke inpasbaarheid. Er zijn verder geen nadelige effecten op het agrarisch cultuurlandschap te verwachten.

Cultuurhistorie

Cultuurhistorisch is de omgeving van de projectlocatie van geringe betekenis. De locatie ligt in een gebied met lage archeologische verwachtingswaarde. De planlocatie is gelegen binnen het historisch landschap "Westbrabantse venen". De Westbrabantse venen maken deel uit van het zwak golvende dekzandlandschap. Anders dan in Oost-Brabant waren hier geen beeklopen, waardoor de dekzandkommen een slechte ontwatering hadden. Hierdoor ontstond op grote schaal veen. Stormvloeden hebben grote delen van het Westbrabantse veen weggeslagen. Grote delen van de resterende venen zijn door de mens afgegraven en ontgonnen. De natuurlijke basis van dit gebied bestaat daardoor weer uit dekzand.

De voorgenomen activiteit is gepland op een bestaand bouwvlak, waarop al eerder industriële activiteiten plaatsvonden. Op basis daarvan kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen activiteit geen negatieve effecten heeft op de cultuurhistorische waarden.

In de Westbrabantse venen zijn twee grotere suburbane kernen ontstaan, Roosendaal en Etten-Leur. Beide kernen hebben bij de snelle groei van de afgelopen decennia weinig relatie gezocht met het omliggende landschap. Vooral de hoofdwegen en spoorlijnen hebben de ontwikkeling van het stedelijke gebied bepaald. Bij de keuze van de ligging, inrichting en bebouwing van het terrein is van oorsprong bij de ontwikkeling van de omliggende bedrijventerreinen al een keuze gemaakt. De van oudsher aanwezige structuur wordt met de nieuwe inrichting niet verder geschaad.



Figuur 3.5 : Cultuurhistorische waardenkaart, Provincie Noord Brabant

Aardkundig waardevolle gebieden

De locatie is niet gelegen in of nabij een aardkundig waardevol gebied. Daarom zijn er geen nadelige effecten op deze gebieden te verwachten.

Emissie bodem, lucht en water

De inrichting zal voor wat betreft de bescherming van de bodem en het grondwater voldoen aan de NRB (Nederlandse Richtlijn Bodembescherming). De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) is ter plaatse 60 cm beneden maaiveld en de laagste is 120 cm beneden maaiveld.

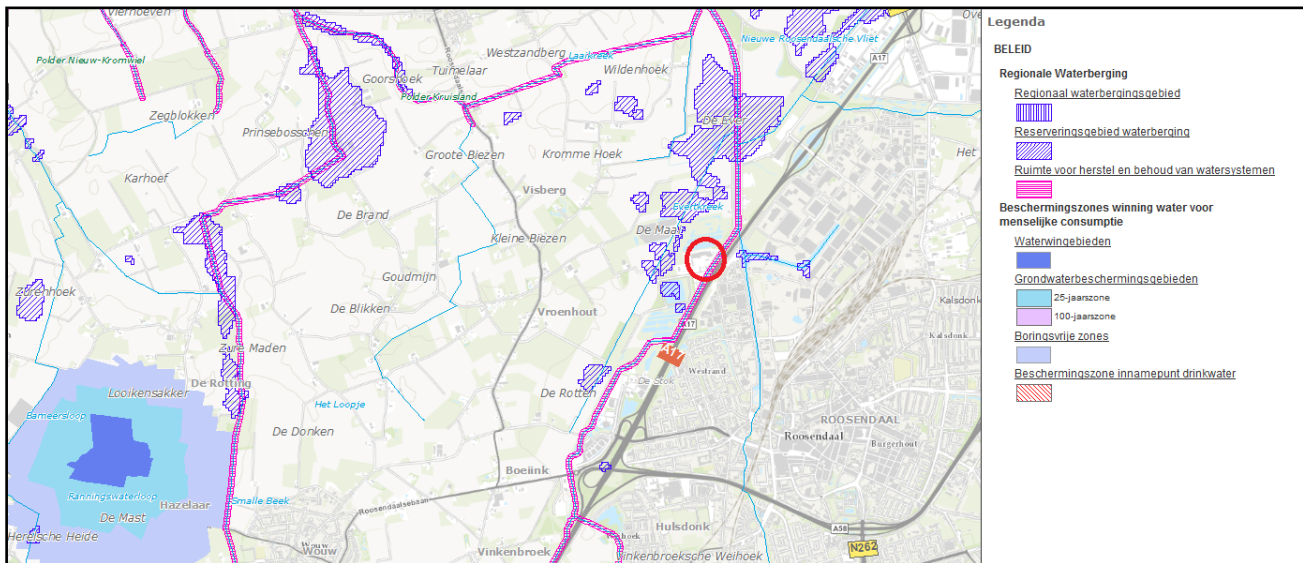
Emissie naar het compartiment bodem vindt als gevolg van de voorgenomen activiteit niet plaats.

De emissies naar het compartiment lucht zijn uitgebreid beschreven.

Geconstateerd wordt dat de emissie naar het compartiment lucht geen nadelige milieu-effecten hebben.

De emissies naar het compartiment water zijn beperkt. Er vindt lozing van schoon hemelwater plaats op het oppervlaktewater. Het spuiwater uit de stofwassers en biologische wasser wordt gezuiverd op het riool gebracht. Het overige bedrijfsafvalwater afkomstig van kantine, sanitaire voorziening, schoonmaak en reiniging wordt rechtstreeks op de riolering gebracht.

De bedrijfslocatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied of een gebied ten behoeve van regionale waterberging, zie figuur 3.6.



Figuur 3.6 : grondwaterbeschermingsgebieden en waterbergingsgebieden omgeving projectlocatie

Gesteld kan worden dat de emissies van de inrichting geen significant effect hebben op de milieukwaliteit van de compartimenten bodem, lucht en water.

3.3.4 Beïnvloeding van gevoelige gebieden

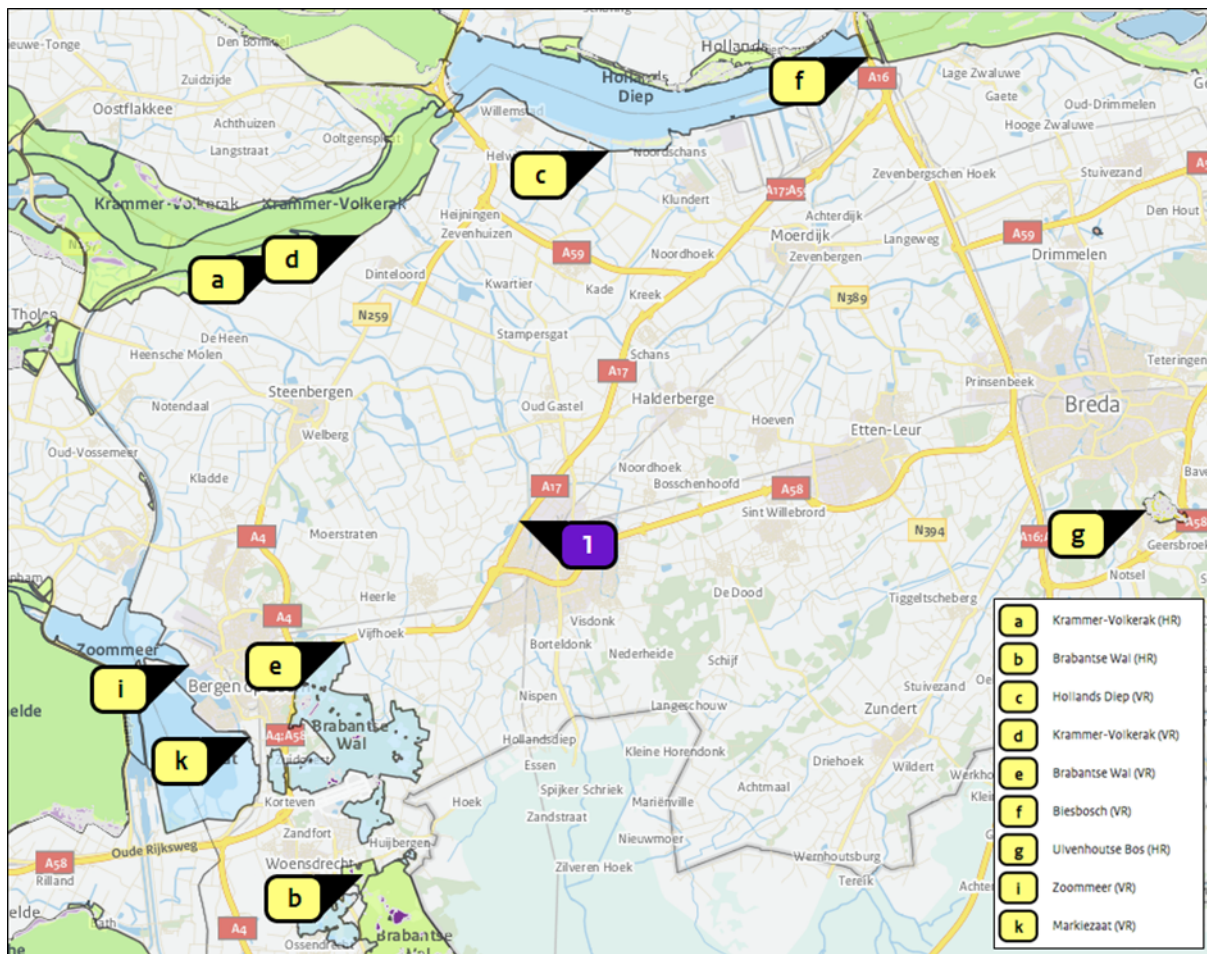
Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet maakt het mogelijk natuurmonumenten te beschermen door deze aan te wijzen als 'beschermd natuurmonument' of 'staatsmonument' en aan een dergelijke aanwijzing bepaalde rechtsgevolgen te verbinden. Voor schadelijke handelingen in en rondom een beschermd Natuurmonument geldt een vergunningplicht.

Met de wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden, is ook vastgelegd dat internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands), in de nationale regelgeving worden verankerd.

De Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG, 2 april 1979) heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten in stand te houden. Het gaat hierbij niet alleen om de vogels zelf, maar ook om hun eieren, nesten en leefgebieden die voorkomen op het Europese grondgebied van alle lidstaten.

De Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG, 21 mei 1992) richt zich op de biologische diversiteit door instandhouding van wilde flora en fauna en hun natuurlijke habitat na te streven. Via aanwijzing van speciale beschermingszones wordt een Europees ecologisch netwerk van beschermde gebieden gevormd. Deze aanwijzings- procedure is nog niet afgerond en de aangemelde gebieden hebben voorsnog geen definitieve status. Daarnaast regelt de Habitatrichtlijn ook soortenbescherming.



Figuur 3.7 : Overzichtskaart Natura2000 gebieden

Figuur 3.7 toont de Natura 2000 gebieden rondom de projectlocatie (aangegeven met de blauwe 1)

Zoals uit bovenstaande figuur blijkt ligt de projectlocatie op relatief grote afstand van de Natura2000 gebieden, waardoor de invloed van de voorgenomen activiteit op deze gebieden beperkt is.

Ten behoeve van onderhavig bedrijf is in het kader van de Natuurbeschermingswet een vergunning noodzakelijk. Uit de passende beoordeling (bijlage 4) blijkt dat er geen directe relatie bestaat tussen de bedrijfsactiviteiten enerzijds en oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, trilling, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten anderzijds.

Ten opzichte van de peildatum van 7 december 2004 neemt de ammoniakdepositie op de Natura 2000 gebieden als gevolg van de voorgenomen activiteit enigszins toe. De toename van de stikstofdepositie is echter zeer beperkt, voor zowel de gebieden die onder de Habitat richtlijn vallen als de gebieden die onder de Vogelrichtlijn vallen. Voor zowel de

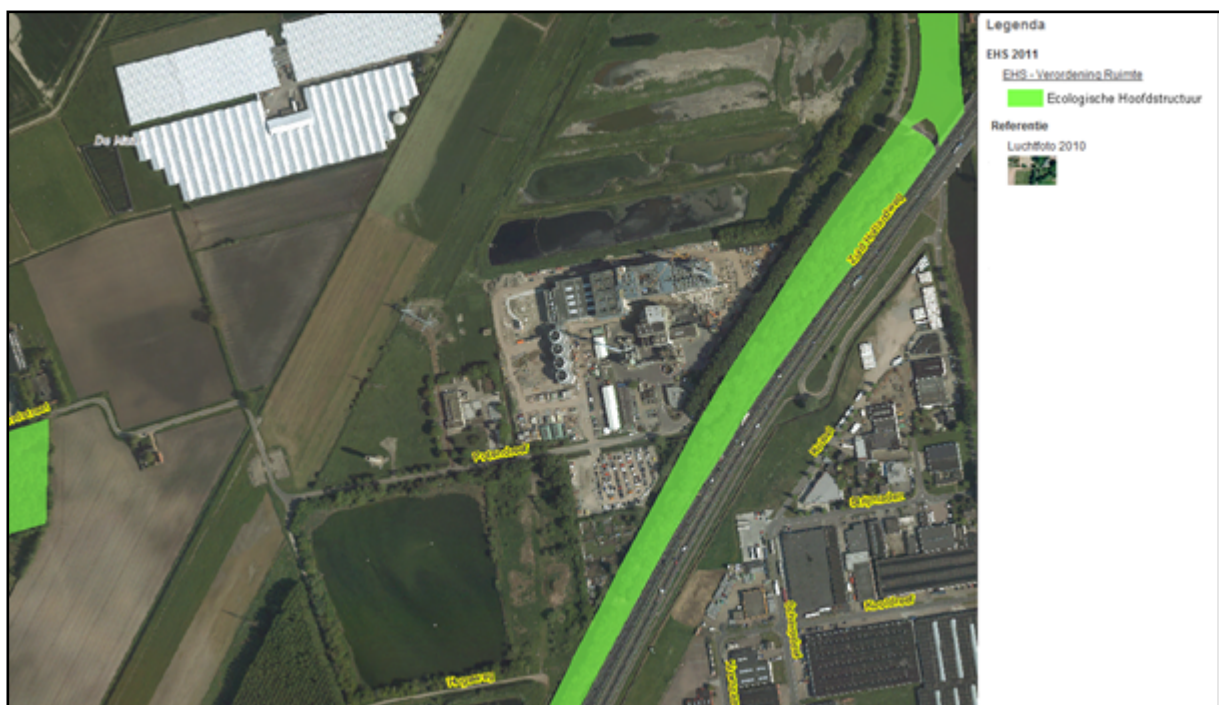
habitatrichtlijngebieden als de vogelrichtlijngebieden zal de toename van de depositie niet leiden tot negatieve gevolgen voor de stikstofgevoelige habitats. In bijlage 4, Passende beoordeling NB wet' is een toelichting op de berekening opgenomen van de ammoniakdeposities op de verschillende gebieden.

Voor zowel de habitatrichtlijngebieden als de vogelrichtlijngebieden zal de ammoniak depositie van de voorgenomen activiteit niet leiden tot negatieve gevolgen voor de stikstofgevoelige habitats.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De Ecologische Hoofdstructuur is een aaneengesloten netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur (plant en dier) voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen.

De projectlocatie is niet gelegen in de nabijheid van gebieden die behoren tot de ecologische hoofdstructuur, met uitzondering van de Rissebeek. Dit gebied is op een afstand van circa 50 meter gelegen van de bedrijfslocatie. Zie de figuur 3.8. De Rissebeek is aangeduid als ecologische verbindingzone. De voorgenomen activiteit leidt niet tot een doorkruising of onderbreking van dit gebied.



Figuur 3.8 : ligging Ecologische Hoofdstructuur

3.4 Risico's van ongevallen en abnormale omstandigheden

3.4.1 Met betrekking tot de gebruikte technologieën

Bij het productieproces worden geen bijzondere gevaarlijke activiteiten uitgevoerd, met uitzondering van:

- Opslag en gebruik van zwavelzuur ten behoeve van het luchtreinigingsproces.
- Warmtewisseling ten behoeve van de overdracht van warmte aan de drooglucht.

Binnen de inrichting worden de volgende preventieve maatregelen genomen:

- de brandweer wordt op de hoogte gesteld van de aanwezigheid van de installatie met zwavelzuuropslag;
- blusmiddelen worden binnen de inrichting geplaatst in overleg met de brandweer;
- roken en open vuur is verboden;
- de benodigde veiligheidstekens worden overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering aangebracht.

De noodzaak om een bliksembeveiligingsinstallatie te plaatsen verschilt per situatie. In een later stadium zal worden beoordeeld of een bliksembeveiligingsinstallatie noodzakelijk is.

3.4.2 Met betrekking tot de gebruikte grond- en hulpstoffen

De grondstof dikke fractie van gescheiden mest is geen gevaarlijke stof. Er worden geen risico's verwacht ten aanzien van het gebruik binnen de inrichting. Het is mogelijk dat bij uitbreken van dierziekten de aan- en afvoer van grondstof en eindproduct van een naar de inrichting gedurende een bepaalde periode vanuit wordt verboden. Voor de inrichting leidt dit echter niet tot onveilige situaties. Het productieproces kan worden stopgezet.

Voor het lossen van de hulpstof zwavelzuur zijn werkinstructies bij de opstelplaats aanwezig en is een protocol opgesteld.

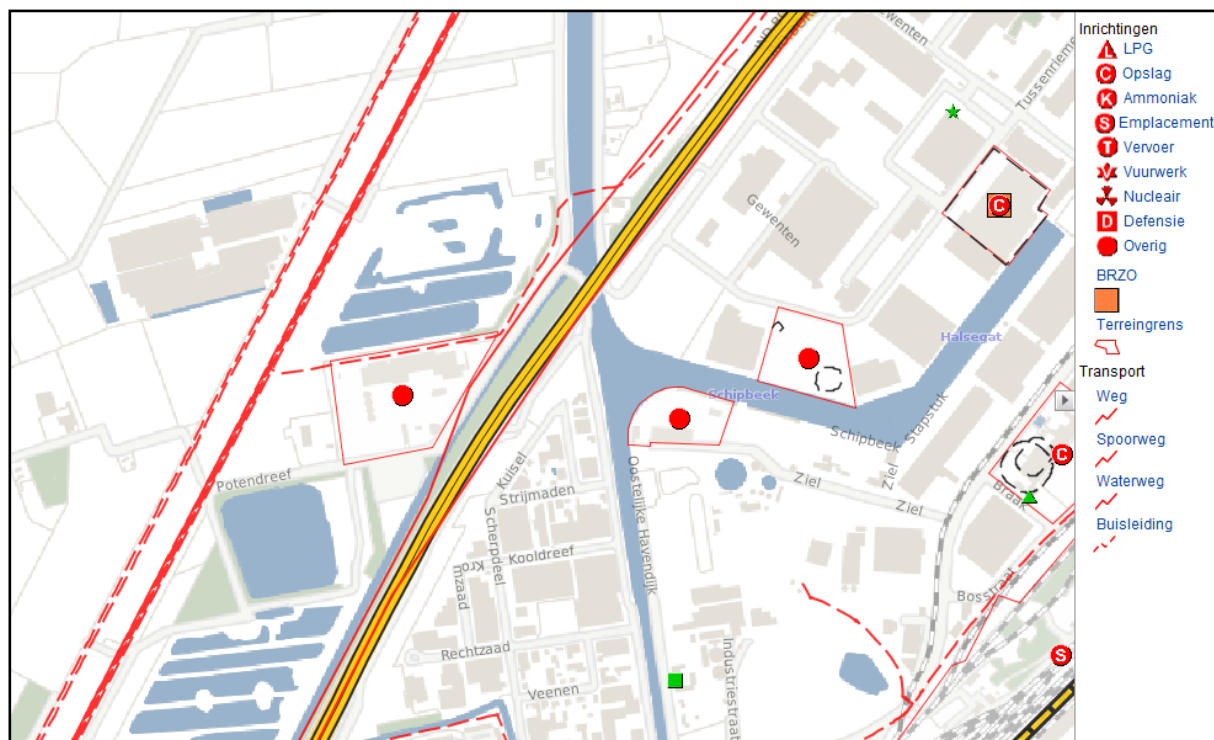
3.4.3 Met betrekking tot de bedrijfsvorm

Met betrekking tot de bedrijfsvorm worden geen risico's gezien.

3.4.4 Veiligheidsaspecten

- Droge mest is brandbaar. Het ontstaan van brand levert een gevaar op voor mensen. In overleg met de brandweer worden adequate voorzorgsmaatregelen getroffen om brandgevaar te beperken.
- Stofvorming bij transport en opslag van droge mest kan een risico op een stofexplosie met zich meebrengen. Voor van toepassing zijnde ruimten zal gewerkt worden conform de ATEX richtlijnen. Onder normale bedrijfsomstandigheden is de kans op stofexplosies gering. Zie toelichting verderop in deze paragraaf.
- In de omgeving van het bedrijf lopen een aantal transportleidingen, te weten een buisleiding van DOW met Propylene direct achter het terrein van Sita en een aantal gasleidingen (Aardgasleiding NEN 3650-leiding ZEBRA Gasnetwerk BV en Gasunie Transport Services B.V. een defensieleiding en Overige leiding Air Liquide) ten westen van het perceel, zie de figuur hieronder. De afstand van deze leidingen tot aan het bedrijf zijn dusdanig groot dat de ontwikkeling van het bedrijf aan de Potendreef 4 niet belemmerd wordt door de ligging van de leidingen.

- Ten oosten van de planlocatie ligt de A17, aangewezen als transportroute voor gevaarlijke stoffen.
- Verder ligt de projectlocatie op het terrein voor afvalbehandeling van SITA ReEnergy Roosendaal B.V. De planlocatie ligt niet binnen een gevaarscontour.



Figuur 3.9 : uitsnede risicokaart provincie Noord-brabant

Stroomuitval

Om de gevolgen van stroomuitval zoveel mogelijk te kunnen beperken, is de installatie en de hal op het bedrijf voorzien van een alarmeringssysteem dat de inrichtinghouder waarschuwt bij het wegvallen van de netspanning of bij het uitvallen van de installatie.

Brand

Voor de hal die vrijwel geheel van beton en staal wordt opgetrokken is sprake van een situatie, waarbij een brand beheersbaar blijft. Bij de vergunning wordt tevens aandacht besteed aan de compartimentering.

Stofexplosie

Na pelleteren worden de korrels met elevators in de silo's gebracht alvorens ze in vrachtwagens worden gestort en van het terrein worden afgevoerd. De pelleteerinstallatie en silo's zijn voorzien van filters die het stof opvangen. De filters zijn voorzien van aarding. De kans is aanwezig dat zich hoge concentraties stofdeeltjes bevinden boven in de opslagsilo's. Echter er is geen contact met de buitenlucht en geen ontstekingsbron aanwezig.

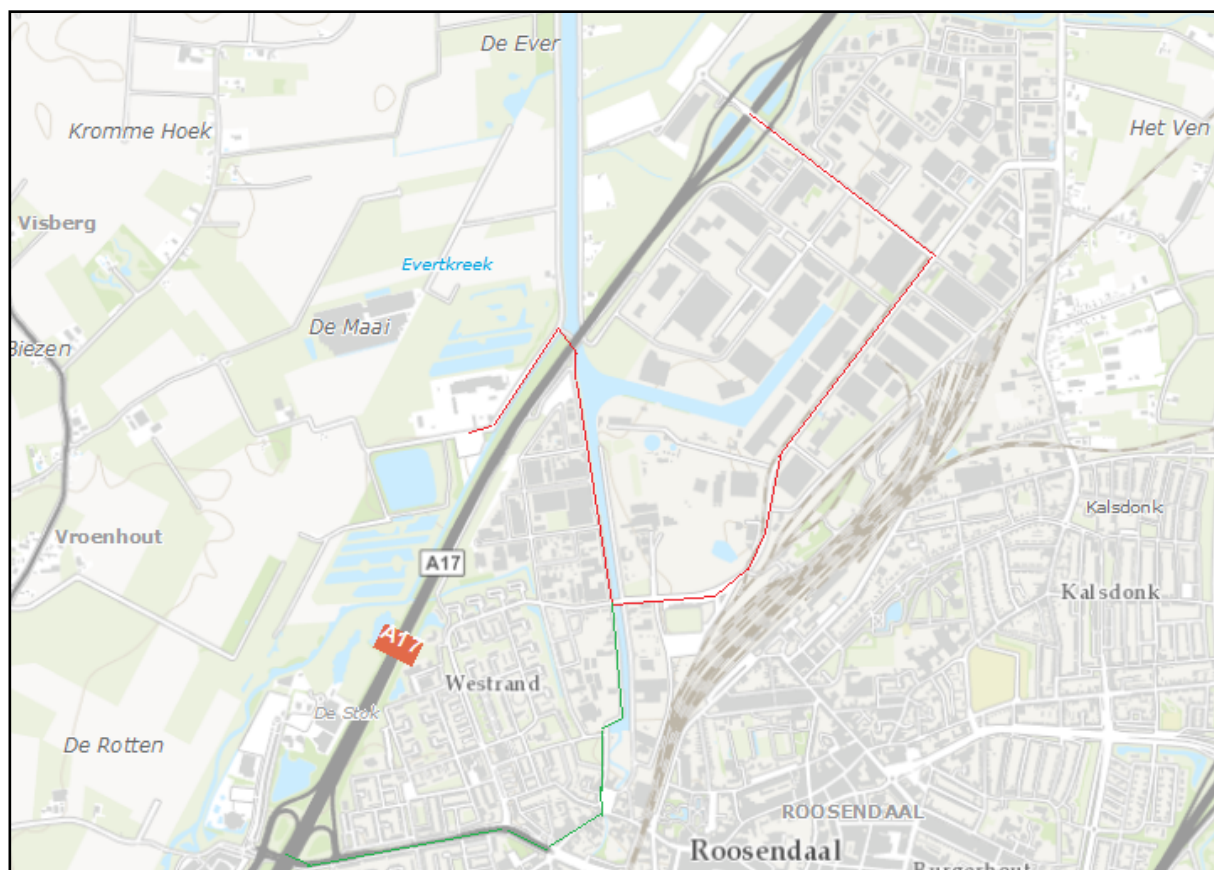
De kans op een stofexplosie is nihil, omdat er binnen de afgesloten ruimten waar zich hoge concentraties stofdeeltjes kunnen bevinden, geen motoren of andere ontstekingsbronnen aanwezig zijn.

3.5 Samenhang met andere activiteiten

3.5.1 Verkeer

De planlocatie wordt via het industrieterrein Borchwerf ontsloten door de Westelijke Havendijk, Borchwerf en Slepvelden naar de A17, maar kan ook in zuidelijke richting via de Kade en Burg Freijterslaan de A17 bereiken, zie figuur 3.10, respectievelijk aangegeven met rood en groen.

De verkeersintensiteit op de A17 bedraagt circa 60.000 voertuigen per werkdagemaal³. De beoogde 25 bewegingen van vrachtwagens en beperkte hoeveelheid bewegingen van personenauto's zullen hierin opgaan.



Figuur 3.10 : wegennet wijdere omgeving Nieuwedijk

3.5.2 Omgeving van de inrichting

De omgeving van het bedrijf wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van diverse industriële activiteiten aan de rand van het open buitengebied met een enkel kenmerkend kassencomplex.

De projectlocatie is gelegen op een afstand van circa 600 meter van de stad Roosendaal en op zo'n 150 meter van het industrieterrein Borchwerf aan de overzijde van de oostelijk gelegen A17. De meest nabij gelegen woning (Westelijke Havendijk 32) ligt op een afstand van circa 375 meter en is de

³ Gegevens afkomstig van [http://www.wegenwiki.nl/A17_\(Nederland\)](http://www.wegenwiki.nl/A17_(Nederland))



bedrijfswoning van het beeldbepalende kassencomplex.
Ook liggen in de nabijheid geen recreatieve bedrijven of extensieve recreatieve wandelpaden of fietspaden.

4. CONCLUSIE

Biomaterialen B.V. is voornemens om op de bedrijfslocatie een installatie op te richten voor de productie van maximaal 50.000 ton organische mestkorrels per jaar. De komst van de installatie is van grote betekenis voor de regionale mineralenkringloop en levert een belangrijke bijdrage aan de invulling van de wettelijke verplichting tot mestverwerking binnen de veehouderijsector.

Op basis van artikel 7.4 Besluit MER, Bijlage D 18.1 geldt voor bovenstaande activiteit een MER beoordelingsplicht. Op basis van de MER aanmeldingsnotitie kan worden beoordeeld of ten behoeve van de voorgenomen activiteit een MER procedure van toepassing is.

Ten behoeve van deze aanmeldnotitie is onderzocht welke milieueffecten kunnen optreden als gevolg van de voorgenomen activiteit en op welke wijze maatregelen worden genomen ter beperking van de invloeden op het milieu. Concreet is ingegaan op de belangrijkste oorzaak van milieueffecten, namelijk de emissie van geluid, ammoniak, geur en stof.

Uit de onderzoeken is gebleken dat de ammoniakdepositie op natuurgebieden enigszins toeneemt, maar dat ruimschoots kan worden voldaan aan de geldende normen voor ammoniakemissie. Voor zowel de habitatrictlijngebieden als de vogelrichtlijngebieden zal de ammoniakdepositie van de voorgenomen activiteit niet leiden tot negatieve gevolgen voor de stikstofgevoelige habitats.

Voor wat betreft de emissie van geur, fijnstof en geluid blijkt uit de berekeningen dat de geldende grenswaarden niet worden overschreden (bijlage 1, 2 en 3).

De lozing van effluent en bedrijfsafvalwater op het gemeentelijk riool leidt niet tot een onaanvaardbare verslechtering van de ecologische en chemische kwaliteit van het ontvangende water van de rwzi waarop geloosd wordt. Tevens is de lozing niet bezwaarlijk in het licht van de effectieve werking van de ontvangende rwzi.

Bovengenoemde bevindingen leiden tot de conclusie dat de impact van de voorgenomen activiteit op de natuurwaarden en het abiotisch milieu ter plaatse beperkt is en geen aanleiding geeft tot het doorlopen van een MER procedure.